

正念在医患人群中的应用

李永飞

曲阜师范大学心理学院, 山东 曲阜

收稿日期: 2024年6月3日; 录用日期: 2024年7月9日; 发布日期: 2024年7月16日

摘要

正念(Mindfulness)是一种有目的地且非判断地关注当下的方式。本文聚焦于正念在医院中医务人员和临床患者两类人群的应用现状。对于医务人员, 正念可以减轻压力, 缓解职业倦怠, 提高心理健康水平。对于临床患者, 正念可以减轻痛苦, 提升幸福感和睡眠质量。本文通过系统地回顾正念在医患人群中的相关研究, 并总结正念在发展和应用中的一些不足, 对正念未来的发展与应用进行展望。

关键词

正念, 正念干预, 正念减压疗法

The Application of Mindfulness in the Doctor-Patient Population

Yongfei Li

School of Psychology, Qufu Normal University, Qufu Shandong

Received: Jun. 3rd, 2024; accepted: Jul. 9th, 2024; published: Jul. 16th, 2024

Abstract

Mindfulness is a way of paying attention to the present moment purposefully and non-judgmentally. This article focuses on the application status of mindfulness in medical staff and patients in hospitals, and finds that for medical staff, mindfulness can reduce stress, relieve job burnout, and improve mental health. For patients, mindfulness can reduce pain and improve well-being and sleep quality. By systematically reviewing the relevant research on mindfulness in hospitals, the paper summarizes some shortcomings in the development and application of mindfulness, and looks forward to the future development and application of mindfulness.

文章引用: 李永飞(2024). 正念在医患人群中的应用. *心理学进展*, 14(7), 242-249.

DOI: 10.12677/ap.2024.147475

Keywords

Mindfulness, Mindfulness Intervention, Mindfulness-Based Stress Reduction

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

正念(Mindfulness)是一种专注的方式,起源于东方的冥想练习。它被描述为“将一个人的全部注意力带到当下的经验上”(Marlatt & Kristeller, 1999),以及“以一种特殊的方式注意:有目的、在当下的和非判断性的”(Kabat-Zinn, 1994)。Kabat-Zinn 是现代正念的先驱之一,于 1979 年开发了正念减压疗法(Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR),首次将正念引入到心理治疗领域中,旨在通过觉察和注意来帮助患者应对疾病的痛苦,缓解心理压力,最终促使患者形成自我接纳、自我同情和自我怜悯的心态(Shapiro et al., 2010)。伴随心理学领域中正念研究的增加,研究者开始对正念发挥功效的内在机制进行探索,通过对正念研究历程的梳理,提出了由觉察、注意、聚焦当下及接纳四个维度构建成的去自动化心理机制模型,并验证了正念的去自动化效应的神经心理基础,为正念的临床研究提供理论依据(顾瑛琦, 2018)。

随着对正念的深入研究,正念逐渐发展为科学概念,并被广泛应用于临床治疗领域,成为行为与认知疗法的第三股浪潮(Siegel et al., 2009)。尽管正念的发展和应用范围不断扩大,但对正念的定义在不同学者间一直存在争议。Kabat-Zinn (2003)认为正念是以一种非评判的态度来觉察当前经验和感受(Kabat-Zinn, 2003)。Bishop 等人将正念定义为一段时间内对当前体验的非评判关注,倡导以开放、好奇和接纳的态度来对待此刻的体验(Bishop et al., 2004)。Baer 则将正念视为非判断性地观察个体内外所出现刺激的心理过程(Baer, 2003)。而我国学者徐慰等人则认为正念的核心在于练习中观察和体验当下情绪与感受,保持清醒的觉知(徐慰, 刘兴华, 2013)。在整理了正念的发展过程和历史后,段文杰把正念操作化定义为“先觉察到自己的内心活动(如观察呼吸时发现自己走神),然后再将注意力从这些不由自主的内心活动上转移到当前经验,并采取好奇、开放和接纳的态度”(段文杰, 2014)。对于正念的概念,学者们从不同的角度给出了定义,它们之间存在一定的分歧。但多数研究者较为一致地认为正念的核心要素包括意识或注意力、非评判接纳、好奇和开放,这些也是正念干预的重要基础(段文杰, 冯宇, 2018)。

早期对于正念研究的成果包括发展了许多维持正念的冥想练习(Kabat-Zinn, 1990)。随着研究的不断深入,研究者开始当将正念应用于临床患者。研究结果表明,正念干预对于患者的身心健康有着显著的改善作用(Baer, 2003)。因此,许多关于正念的研究集中在了临床心理学和临床医学,特别是通过正念减少患者的痛苦和提高心理健康水平成为了研究者努力的方向。通过研究者的不断努力,已经取得了许多的研究成果,例如,在针对乳腺癌的临床研究中发现正念干预可以降低患者的焦虑抑郁水平(徐东升等, 2019),提高患者的睡眠质量(林琦等, 2014)。

正念不但在重大疾病中对临床患者有着积极影响,在一些慢性疾病中也可以发挥作用。研究表明,正念干预可降低非活动性溃疡性结肠炎患者发作的频率和严重程度。Lee 等人的研究显示,正念与膝关节患者的抑郁、压力、自我效能感和生活质量相关(Lee et al., 2017)。正念还可以缓和疼痛对压力的影响,这表明正念可能会改变一个人应对疼痛的方式。近些年来,正念的应用逐步向学校、工作场所、老年人

照顾、体育竞技等其他非临床领域扩展。在这个过程中,研究发现,将正念作用于医务人员时,不但可以改善医务人员的心理健康和职业倦怠等问题,还可以间接地对患者产生积极的影响。因此,正念在医务人员中的应用和研究也逐渐深入和扩大。

顾漪等人调查发现,在当前医疗环境下,由于医务人员工作时长、工作量大且工作强度大,医务人员面临较大的工作压力,导致其普遍存在心理不良应激状态(顾漪等, 2020)。刘彦辰等人的研究发现医务人员职业认知情况一般,工作满意度不高(刘彦辰, 张研, 2019)。而医务人员职业倦怠不仅影响个人的身心健康和职业发展,对医疗质量和医患关系产生负面影响,甚至导致医疗事故发生(陈曲等, 2017)。因此,关注医务人员职业倦怠程度和心理健康状况,并在院内开展切实有效的心理支持,具有重要的现实意义(孙玉静等, 2022)。国内学者黄淑婷等人的研究也证明运用正念减压疗法可以改善医务人员职业倦怠(黄淑婷等, 2020)。此外,正念干预可以通过显著提高医生的正念水平,从而提高患者安全文化和患者安全能力,降低不良事件发生率(Liu et al., 2022)。正念作为一种简单有效的干预措施,对医务人员和患者有着积极的作用,具有一定的促进价值。

然而,目前对正念在医院中应用的现状和进展的总结较少。本文通过梳理正念在医务人员和临床患者中的应用情况,并总结两个群体中正念应用的特点。为未来在医务人员和临床患者中开展系统有效的正念干预提供一定的指导作用。

2. 正念在医务人员中的应用

2.1. 减轻压力, 缓解职业倦怠

正念干预与医务人员的压力和职业倦怠有重要联系。有关医务人员的研究表明正念训练能提升医务人员自我意识,进一步影响身体和情绪上的效能感从而缓解职业倦怠感。研究发现正念干预可以减轻医生的倦怠、感知压力和感知工作压力(Fendel et al., 2021),并改善护士与患者、同事和家属的沟通(Pan et al., 2019)。在针对护士群体进行的正念减压疗法干预中, Mackenzie 等人为了克服临床护士业余时间不足将 MBSR 训练简化为 4 周,结果发现护士的职业倦怠症状同样得到了显著的改善,同时伴随着更好的身心放松和生活满意度(Mackenzie et al., 2006)。研究表明正念减压疗法能有效降低护士职业倦怠感,降低离职意愿(王龙珍等, 2024),并且实验中发现护士的情感衰竭和去个性化分数显著降低,个人成就感的提升也接近显著水平(Cohen-Katz et al., 2005a),这种效果可以持续到实验后 3 个月。此外,研究还发现经过训练的护士的注意能力得到提高,自我关注增加,工作和家庭关系得到改善(Cohen-Katz et al., 2005b)。

2.2. 促进心理健康, 加强情绪管理

正念干预不仅有益于身体健康,对维护心理健康也至关重要,并帮助个体管理自身在不同情况下的情绪。正念训练在缓解医护人员心理健康问题方面是有效的,包括焦虑、抑郁等临床症状(Alkhawaldeh et al., 2024)。研究发现,针对安宁疗护护士设计的正念干预,能在一定程度上提升其同情满意度水平和心理健康水平,改善同情疲劳问题(段晴楠, 2023)。正念减压疗法对注意能力的训练可以使护士将注意力集中于工作需要,有效处理干扰刺激,高效完成任务,并减轻护士的压力、倦怠和焦虑(Smith, 2014)。在特定情绪的改善上,正念干预可以减少个体的负性情绪,增加正性情绪(王怡, 李凌, 2020)。而对情绪调节能力的培养则有利于护士在面对众多抱怨、指责、痛苦时保持平和的心境和乐观的态度(庞娇艳等, 2010)。

2.3. 提高幸福感, 改善睡眠质量

随着正念训练在健康人群中的普及,正念训练提升幸福感的研究开始受到更多关注。对于主观幸福感和心理幸福感,正念训练的提升效果都得到验证(徐慰, 刘兴华, 2013)。当改变正念干预应用的人群时,

例如医务人员，正念干预对幸福感的提升效果仍然存在。研究发现正念可以改善医务人员的幸福感和护理质量(Westphal et al., 2015; Aeschbach et al., 2021)。并且，正念训练可以通过影响个体的生理、心理活动，调整个体的身心状态，从而提升个体睡眠质量(赵慧强等, 2022)。基于正念的减压可以显著减少负面情绪，提高临床医务人员的睡眠质量水平，有助于整体心理和睡眠健康，减轻工作倦怠(Lu et al., 2019)。

3. 正念在临床患者中的应用

3.1. 减轻痛苦，提升幸福感和自我效能感

正念作为积极因素可以减轻患者在疾病中的痛苦，并提高幸福感和自我效能感。已有证据表明，正念对慢性疼痛有益(Tsur et al., 2020)，基于正念的疼痛管理计划使患者的抑郁、期望、灾难化和疼痛自我效能感的自我报告指标出现显著的正向变化(Cusens et al., 2009)，其中正念认知疗法对抑郁患者有明显疗效(盛静等, 2024)。对于正念缓解疼痛的脑机制研究表明，正念冥想状态下疼痛认知调节相关的大脑区域获得更大激活，包括眶额叶、下前扣带回和前岛叶皮层，使个体对疼痛有更大的调节能力(Zeidan et al., 2015)。国内的研究也发现正念能够减轻患者的心理主观痛苦感(李茸等, 2023)。同时，正念训练支持癌症患者处理因危及生命的疾病而产生的压力，并增加幸福感(Kieviet-Stijnen et al., 2008)。此外，间接的正念也能增加患者的幸福感，例如 Singh 等人在研究以正念的方式训练护士，结果发现接受经过正念训练护士护理的患者幸福感得到提高(Singh et al., 2004)。并且近期的文献综述表明，一段时间的正念会提高患者应对压力的能力和自我效能感(Heinen et al., 2024)。

正念不仅对患者产生直接作用，非干预群体也会间接受益。疾病不但使患者本身产生一系列的消极情绪，也会对患者家庭产生负面影响，例如额外的经济负担和护理需求，导致护理人员负担增加(Liu et al., 2020)。正念可以降低家庭主要照顾者负面情绪和感知压力，提高正性情绪和生活质量，从而提高照顾者应对水平(张颖杰等, 2021; Türkoğlu & Kavuran, 2024)。此外，正念可以改善各种疾病患者护理人员的心理症状，如压力、抑郁和焦虑(Li et al., 2016)。

3.2. 改善心理健康，提高睡眠质量和生活质量

正念对身体健康有益，对于心理健康也有着积极的影响(江琴等, 2019)。Pleman 等人对纤维肌痛患者的研究表明，更高的正念与更佳的心理质量和生活质量有关，并发现正念可以缓和纤维肌痛对焦虑的影响(Pleman et al., 2019)。研究证明，正念与患者的抑郁、压力和自我效能感有关(Lee et al., 2017)，能够缓和疼痛对压力的影响，提高患者的生活质量和心理弹性(Qiu & Xu, 2024)。国内研究也证实，正念疗法可以改善患者心理健康，提高其生活质量(刘莎等, 2021)。此外，正念也可用于提高患者的睡眠质量(Wang et al., 2023)。Jiang 等人通过总结多个正念影响睡眠质量的随机对照实验研究，得出正念有助于改善睡眠障碍成人睡眠质量的结论(Jiang et al., 2021)。国内学者也通过实证研究证明，正念疗法有助于缓解患者焦虑抑郁程度，改善睡眠质量(王静, 金璐, 2019)。

4. 问题与展望

4.1. 对正念的定义和测量需要进一步完善

目前，学术界对正念的操作性定义及其所属范畴尚未达成统一，学者们对于将正念看成一个单维还是多维的概念仍存在分歧，这在很大程度上制约了研究进展(郑晓明, 倪丹, 2018)，这些争议导致不同正念量表的诞生。例如正念注意觉知量表(The Mindful Attention Awareness Scale, MAAS)，该量表是目前运用最广泛的量表之一，但其存在一定的问题，主要是采用单一因素结构，缺乏对构念的精准把握，量表过多关注对当下的觉知，没有很好地将接纳与注意力进行区分。另一具有代表性的弗莱堡正念量表(The

Freiburg Mindfulness Inventory, FMI), 该量表也存在问题, 如呈现的四因素结构具有不稳定性, 内容效度受到质疑。这些量表效度和因子结构受到质疑, 根源在于对正念的学术定义的不清晰。同时, 不同类型问卷存在相同条款, 测量不同概念会导致相矛盾的结论, 引起结论模型结构和效度问题。另一方面, 正念的操作性定义也不清晰, 使得在一些正念的实验中采用了不同的操作, 为实证研究带来了极大挑战, 使各测量和研究结果间可比性、一致性差。未来研究需要在充分认识正念本质特征的基础上给予其明确的操作定义(汪芬, 黄宇霞, 2011), 使正念的研究更加科学, 使用更加便利。

4.2. 对正念的心理机制和脑机制的研究需进一步深入

随着对正念应用的研究不断增加, 研究者们越来越希望更清晰地了解正念发挥作用时的心理机制和脑机制, 以通过一些技术手段提高正念的效果。因此, 一些研究者开始利用现代的科学去探索正念的心理机制和脑机制。有研究者提出, 正念冥想发挥其效果的心理机制是一个增强自我调节的过程, 包括注意力控制、情绪调节和自我意识。Chiesa 等人总结了正念训练与注意力发展的关系, 通过研究发现, 在正念训练的早期阶段, 更注重集中注意力的发展, 这可能与选择性和执行注意力的显著改善有关, 而在后续阶段, 其特征是对内部和外部刺激的开放监控, 可能主要与提高非集中的持续注意力能力有关(Chiesa et al., 2011)。

在关于正念的脑机制研究中, 研究者发现正念可以改变人类大脑内部的功能连接。Chumachenko 等人基于正念减压疗法在减肥维持期间改变杏仁核功能连接的研究中报告, 应用正念减压疗法之后, 杏仁核和腹内侧前额叶皮层之间的功能连通性增加(Chumachenko et al., 2021)。此外, Noda 研究正念对神经性厌食症焦虑影响的神经基础, 发现正念干预后, 杏仁核、前扣带皮层、壳核、尾状核、眶回、额中回、后扣带皮层和楔前肌的活动减少(Noda et al., 2023)。

虽然对正念机制的探索有了许多的研究进展, 但正念与脑结构间的关系仍限于相关性, 研究结果缺乏特异性和确定性, 目前尚不十分明确那些脑区参与了正念活动, 它们之间是否存在因果关系。此外, 在研究的过程中, 研究者还发现一些正念的消极作用。例如, 研究表明正念会增加个体患上癫痫的概率(Jaseja, 2005; Lansky & St Louis, 2006)。进一步的脑电研究发现, 正念练习会产生特定的大脑活动(如脑电波同步性过强或连贯性活动)和特定的化学递质(如谷氨酸和五羟色胺), 这些大脑活动和化学递质与癫痫发作时的情况相似(Jaseja, 2005)。研究报告指出, 正念和癫痫都可能导致伽马波段脑活动的高度兴奋性和高水平的神经元同步性(Lindsay, 2014)。然而, 还有研究表明, 正念可以改善癫痫患者的心理健康和自我效能感, 减少抑郁和焦虑(Lai et al., 2021)。以上研究结论促使研究者更深入地探索正念的心理机制和脑机制, 使正念的应用更加安全, 更广泛地为提高人们的心理健康服务。

4.3. 在东方文化背景下, 对正念开展更多的本土化研究

正念的发展经历从东方到西方的传播和整合过程, 但西方发展的正念是否适用于中国的情境, 需要更多的研究来验证(张静等, 2017)。Dreyfus 从佛教的思想出发, 认为正念的核心特征不仅是聚焦于当下, 更重要的是能够持续地保持注意力(Dreyfus, 2011)。Weick 等人指出, 东方和西方对正念的理解存在较大差异, 东方强调内在思维过程, 而西方更注重思维的外在和内容(Weick & Putnam, 2006)。认知的差异表明有必要进行适用于中国文化情境的正念研究。东方的正念反映的是一种悟性思维方式, 因此在开展正念研究时, 需要考虑中国文化的特点, 使正念的应用更符合中国人的思维和行为方式。

5. 结论

正念对促进医护人员的心理健康具有显著作用, 可提升其幸福感和睡眠质量, 改善焦虑、抑郁等负面情绪, 同时有助于缓解感知压力和职业倦怠。对患者群体而言, 正念能够减轻痛苦, 改善心理健康,

提升幸福感和自我效能感,同时改善睡眠质量和生活质量。然而,结合过往的正念研究,一方面,正念需要一个明确的操作定义,改进正念测量的测量工具,使正念的研究更加科学。另一方面正念的神经心理基础研究,仍需要深入探索,对正念的脑机制进一步明确。此外,为适应我国医护人员的实际执业环境和社会文化特点,有必要开发本土化的正念训练方案,并提供相应的技术支持和实证研究。

参考文献

- 陈曲,孟开,刘旭,吕旭东(2017). 基于文献计量法的我国医护人员职业倦怠研究现状分析. *中国健康教育*, 33(4), 346-348.
- 段晴楠(2023). *正念自我照护对安宁疗护护士心理健康的影响路径及干预研究*. 硕士学位论文,太原:山西医科大学.
- 段文杰(2014). 正念研究的分歧:概念与测量. *心理科学进展*, 22(10), 1616-1627.
- 段文杰,冯宇(2018). 学校正念干预的应用与特点. *心理科学*, 41(1), 85-90.
- 顾漪,陈皞,徐燕玲(2020). 医务人员心理压力和应对方式的调查研究. *中国临床医生杂志*, 48(9), 1130-1132.
- 顾瑛琦(2018). *正念的去自动化心理机制及临床干预效果研究*. 博士学位论文,上海:华东师范大学.
- 黄淑婷,薛文娟,陈洁,刘迪迪(2020). 三级甲等综合性医院内科医护人员职业倦怠现状、影响因素及正念减压疗法的疗效. *职业与健康*, 36(23), 3190-3193.
- 江琴,贾骏,蔡太生(2019). 手机 App 辅助正念干预对心理健康作用的研究进展. *医学与哲学*, 40(21), 64-66+70.
- 李茸,雷轶,刘璇,朱丽,王玲,邢舒,姚晚侠(2023). 正念减压疗法减轻同步放化疗肿瘤病人的心理痛苦. *安徽医药*, 27(7), 1426-1432.
- 林琦,庞程,黄艳益,祝立阳(2014). 正念训练干预对中青年乳腺癌患者术后睡眠质量的影响. *护理管理杂志*, 14(4), 278-279.
- 刘莎,江承川,潘思,李现红(2021). 正念减压疗法对肝癌患者心理健康和生存质量的干预效果研究. *当代护士(中旬刊)*, 28(10), 87-91.
- 刘彦辰,张研(2019). 邢台市某县医院医务人员职业认知、工作满意度与职业倦怠的相关性研究. *医学与社会*, 32(1), 103-107.
- 庞娇艳,柏涌海,唐晓晨,罗劲(2010). 正念减压疗法在护士职业倦怠干预中的应用. *心理科学进展*, 18(10), 1529-1536.
- 盛静,门辉华,姚宇(2024). 正念认知疗法对抑郁症患者干预疗效的 Meta 分析. *华北理工大学学报(医学版)*, 26(2), 150-158.
- 孙玉静,杨洁,林梓洵,宋东峰,高桂凤,李竞,沈怡(2022). 正念减压疗法对医务人员职业倦怠和心理健康的干预效果分析. *中国医院*, 26(5), 52-55.
- 汪芬,黄宇霞(2011). 正念的心理和脑机制. *心理科学进展*, 19(11), 1635-1644.
- 王静,金璐(2019). 正念减压疗法对老年冠心病合并心理障碍患者睡眠质量及主观幸福感的影响. *护士进修杂志*, 34(22), 2084-2087.
- 王龙珍,杨菲,方萍,王芳(2024). 混合式正念减压干预对 ICU 护士心理弹性、职业倦怠感及离职意愿的影响. *当代护士(下旬刊)*, 31(4), 143-147.
- 王怡,李凌(2020). 正念干预及其教育应用. *基础教育*, 17(2), 96-106.
- 徐东升,赵慧玲,马筱慧,李宏伟,刘冬雪,高函,高明月(2019). 基于正念认知疗法的心理护理干预对乳腺癌化疗患者焦虑、抑郁及生存质量的影响. *中国老年学杂志*, 39(23), 5854-5857.
- 徐慰,刘兴华(2013). 正念训练提升幸福感的研究综述. *中国心理卫生杂志*, 27(3), 197-202.
- 张静,宋继文,王悦(2017). 工作场所正念:研究述评与展望. *外国经济与管理*, 39(8), 56-70+84.
- 张颖杰,刘兴玲,曾文,邓瑞妍,陈浩莹,黄志强(2021). 正念减压训练对脑卒中康复期病人照顾者负性情绪及感知压力的影响. *护理研究*, 35(19), 3507-3510.
- 赵慧强,宋瑞雯,张丽萍(2022). 正念训练改善睡眠质量的作用机制研究现状. *世界睡眠医学杂志*, 9(3), 583-586+590.
- 郑晓明,倪丹(2018). 组织管理中正念研究述评. *管理评论*, 30(10), 153-168.
- Aeschbach, V. M., Fendel, J. C., Schmidt, S., & Göritz, A. S. (2021). A Tailored Mindfulness-Based Program for Resident

- Physicians: A Qualitative Study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, Article ID: 101333. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101333>
- Alkhawaldeh, J. M., Khawaldeh, M. A., Mrayyan, M. T., Yehia, D., Shudifat, R. M., Anshasi, H. A. et al. (2024). The Efficacy of Mindfulness-Based Programs in Reducing Anxiety among Nurses in Hospital Settings: A Systematic Review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. <https://doi.org/10.1111/wvn.12722>
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 125-143. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J. et al. (2004). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230-241. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Chiesa, A., Calati, R., & Serretti, A. (2011). Does Mindfulness Training Improve Cognitive Abilities? A Systematic Review of Neuropsychological Findings. *Clinical Psychology Review*, 31, 449-464. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.11.003>
- Chumachenko, S. Y., Cali, R. J., Rosal, M. C., Allison, J. J., Person, S. J., Ziedonis, D. et al. (2021). Keeping Weight off: Mindfulness-Based Stress Reduction Alters Amygdala Functional Connectivity during Weight Loss Maintenance in a Randomized Control Trial. *PLOS ONE*, 16, e0244847. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244847>
- Cohen-Katz, J., Wiley, S. D., Capuano, T., Baker, D. M., & Shapiro, S. (2005a). The Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on Nurse Stress and Burnout, Part II: A Quantitative and Qualitative Study. *Holistic Nursing Practice*, 19, 26-35. <https://doi.org/10.1097/00004650-200501000-00008>
- Cohen-Katz, J., Wiley, S., Capuano, T., Baker, D. M., Deitrick, L., & Shapiro, S. (2005b). The Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on Nurse Stress and Burnout: A Qualitative and Quantitative Study, Part III. *Holistic Nursing Practice*, 19, 78-86. <https://doi.org/10.1097/00004650-200503000-00009>
- Cusens, B., Duggan, G. B., Thorne, K., & Burch, V. (2009). Evaluation of the Breathworks Mindfulness-Based Pain Management Programme: Effects on Well-Being and Multiple Measures of Mindfulness. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 17, 63-78. <https://doi.org/10.1002/cpp.653>
- Dreyfus, G. (2011). Is Mindfulness Present-Centred and Non-Judgmental? A Discussion of the Cognitive Dimensions of Mindfulness. *Contemporary Buddhism*, 12, 41-54. <https://doi.org/10.1080/14639947.2011.564815>
- Fendel, J. C., Aeschbach, V. M., Schmidt, S., & Göritz, A. S. (2021). The Impact of a Tailored Mindfulness-Based Program for Resident Physicians on Distress and the Quality of Care: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Internal Medicine*, 290, 1233-1248. <https://doi.org/10.1111/joim.13374>
- Heinen, J. M., Laing, E. M., Schäffeler, N., Bäuerle, A., Krakowczyk, J. B., Schug, C. et al. (2024). How Do Mindfulness-Based Interventions Promote Coping and Self-Efficacy in Patients with Cancer: A Systematic Review of Qualitative and Quantitative Data. *Psycho-Oncology*, 33, e6350. <https://doi.org/10.1002/pon.6350>
- Jaseja, H. (2005). Meditation May Predispose to Epilepsy: An Insight into the Alteration in Brain Environment Induced by Meditation. *Medical Hypotheses*, 64, 464-467. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2004.09.012>
- Jiang, A., Rosario, M., Stahl, S., Gill, J. M., & Rusch, H. L. (2021). The Effect of Virtual Mindfulness-Based Interventions on Sleep Quality: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Current Psychiatry Reports*, 23, Article No. 62. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01272-6>
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom Books of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. Delta Books.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever You Go, There You Are: Mindfulness Meditation in Everyday Life* (pp. 78-80). Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kieviet-Stijnen, A., Visser, A., Garssen, B., & Hudig, W. (2008). Mindfulness-Based Stress Reduction Training for Oncology Patients: Patients' Appraisal and Changes in Well-Being. *Patient Education and Counseling*, 72, 436-442. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.05.015>
- Lai, S., Lim, K., Tang, V., & Low, W. (2021). Mindfulness-Based Intervention to Promote Psychological Wellbeing in People with Epilepsy: A Randomized Controlled Trial. *Epilepsy & Behavior*, 118, Article ID: 107916. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.107916>
- Lansky, E. P., & St. Louis, E. K. (2006). Transcendental Meditation: A Double-Edged Sword in Epilepsy? *Epilepsy & Behavior*, 9, 394-400. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2006.04.019>
- Lee, A. C., Harvey, W. F., Price, L. L., Morgan, L. P. K., Morgan, N. L., & Wang, C. (2017). Mindfulness Is Associated with Psychological Health and Moderates Pain in Knee Osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 25, 824-831. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2016.06.017>
- Li, G., Yuan, H., & Zhang, W. (2016). The Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction for Family Caregivers: Systematic Review. *Archives of Psychiatric Nursing*, 30, 292-299. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2015.08.014>

- Lindsay, S. (2014). Can Hyper-Synchrony in Meditation Lead to Seizures? Similarities in Meditative and Epileptic Brain States. *Medical Hypotheses*, 83, 465-472. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2014.07.015>
- Liu, C., Chen, H., Cao, X., Sun, Y., Liu, C., Wu, K. et al. (2022). Effects of Mindfulness Meditation on Doctors' Mindfulness, Patient Safety Culture, Patient Safety Competency and Adverse Event. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, Article No. 3282. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063282>
- Liu, X., Li, J., Zhang, Q., Zhao, Y., & Xu, W. (2020). Being Beneficial to Self and Caregiver: The Role of Dispositional Mindfulness among Breast Cancer Patients. *Supportive Care in Cancer*, 29, 239-246. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05435-8>
- Lu, R., Xiong, H., Xia, H., Zhou, E., Dai, X., & Chen, X. (2019). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on Negative Emotions and Sleep Quality Levels of Clinical Medical Staff Members. *International Journal of Clinical And Experimental Medicine*, 12, 77-81.
- Mackenzie, C. S., Poulin, P. A., & Seidman-Carlson, R. (2006). A Brief Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention for Nurses and Nurse Aides. *Applied Nursing Research*, 19, 105-109. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2005.08.002>
- Marlatt, G. A., & Kristeller, J. L. (1999). Mindfulness and Meditation. In W. R. Miller (Ed.), *Integrating Spirituality into Treatment: Resources for Practitioners* (pp. 67-84). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10327-004>
- Noda, T., Isobe, M., Mishima, R., Tose, K., Kawabata, M., Aso, T. et al. (2023). Neural Correlates of a Mindfulness-Based Intervention in Anorexia Nervosa. *BJPsych Open*, 9, e22. <https://doi.org/10.1192/bjo.2022.637>
- Pan, C., Wang, H., Chen, M., Cai, Y., Xiao, C., Tang, Q. et al. (2019). Mindfulness-Based Intervention for Nurses in AIDS Care in China: A Pilot Study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 15, 3131-3141. <https://doi.org/10.2147/ndt.s223036>
- Pleman, B., Park, M., Han, X., Price, L. L., Bannuru, R. R., Harvey, W. F. et al. (2019). Mindfulness Is Associated with Psychological Health and Moderates the Impact of Fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*, 38, 1737-1745. <https://doi.org/10.1007/s10067-019-04436-1>
- Qiu, Y., & Xu, H. (2024). Effects of WeChat-Based Mindfulness-Based Stress Reduction on Psychological Resilience and Quality of Life Among Patients Undergoing Loose Body Removal Surgery. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, AT9964.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., Thoresen, C., & Plante, T. G. (2010). The Moderation of Mindfulness-Based Stress Reduction Effects by Trait Mindfulness: Results from a Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Psychology*, 67, 267-277. <https://doi.org/10.1002/jclp.20761>
- Siegel, R. D., Germer, C. K., & Olendzki, A. (2009). Mindfulness: What Is It? Where Did It Come from? In F. Didonna (Ed.), *Clinical Handbook of Mindfulness* (17-35). Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09593-6_2
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Winton, A. S. W., Wahler, R. G., Singh, J., & Sage, M. (2004). Mindful Caregiving Increases Happiness among Individuals with Profound Multiple Disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 25, 207-218. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2003.05.001>
- Smith, S. A. (2014). Mindfulness-Based Stress Reduction: An Intervention to Enhance the Effectiveness of Nurses' Coping with Work-Related Stress. *International Journal of Nursing Knowledge*, 25, 119-130. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12025>
- Tsur, N., Defrin, R., Haller, C. S., Bercovitz, K., & Langer, E. J. (2020). The Effect of Mindful Attention Training for Pain Modulation Capacity: Exploring the Mindfulness-Pain Link. *Journal of Clinical Psychology*, 77, 896-909. <https://doi.org/10.1002/jclp.23063>
- Türkoğlu, N., & Kavuran, E. (2024). The Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction Program on Stress and Quality of Life in Family Caregivers of Patients with Cancer: Randomized Controlled Trial. *Mindfulness*, 15, 1070-1079. <https://doi.org/10.1007/s12671-024-02336-3>
- Wang, Y., Chen, C., Gu, L., Zhai, Y., Sun, Y., Gao, G. et al. (2023). Effect of Short-Term Mindfulness-Based Stress Reduction on Sleep Quality in Male Patients with Alcohol Use Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 14, Article ID: 928940. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.928940>
- Weick, K. E., & Putnam, T. (2006). Organizing for Mindfulness: Eastern Wisdom and Western Knowledge. *Journal of Management Inquiry*, 15, 275-287. <https://doi.org/10.1177/1056492606291202>
- Westphal, M., Bingisser, M., Feng, T., Wall, M., Blakley, E., Bingisser, R. et al. (2015). Protective Benefits of Mindfulness in Emergency Room Personnel. *Journal of Affective Disorders*, 175, 79-85. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.12.038>
- Zeidan, F., Emerson, N. M., Farris, S. R., Ray, J. N., Jung, Y., McHaffie, J. G. et al. (2015). Mindfulness Meditation-Based Pain Relief Employs Different Neural Mechanisms than Placebo and Sham Mindfulness Meditation-Induced Analgesia. *The Journal of Neuroscience*, 35, 15307-15325. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.2542-15.2015>